

(11) 事業概要についての広報資料

補助事業番号 22-2  
補助事業名 平成22年度機械工業に係わる分光学の普及啓発補助事業  
補助事業者名 社団法人日本分光学会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

産業機器、計測機器開発の基礎として極めて重要である分光学とそれに関連する諸分野の研究開発活動の活性化を図るため、外国人研究者を招聘して分光学国際シンポジウムを開催し、もって機械工業の振興に寄与する。

(2) 実施内容

ア. 分光学国際シンポジウムの開催 <http://www.bunkou.or.jp/>

平成22年11月18日(木)、18日(金)に、京都大学百周年時計台記念館(京都市左京区)において、日本分光学会の年次講演会内で、「環境・エネルギーへの分光学の応用」という題名で国際シンポジウムを開催した。シンポジウムのテーマに関する招待講演、外国人5名、日本人5名と依頼・応募講演を組み合わせた形式で開催した。招待講演者の氏名と演題を次に示す。

(1) Prof. Hrvoje Petek (University of Pittsburgh, USA)

"Ultrafast spectroscopy of Photocatalytic reactions on single crystal TiO<sub>2</sub> surfaces"

(2) Prof. Martin Zanni (University of Wisconsin Madison, USA)

"Probing electron transfer at semiconductor interfaces using femtosecond 2D IR spectroscopy"

(3) Prof. Charles Schmuttenmaer (Yale University USA)

"Using time-resolved THz spectroscopy to study carrier dynamics in TiO<sub>2</sub> nanomaterials"

(4) Doc. Mark Allen (Physical Sciences Inc, USA)

"Diode Laser - based sensors for environmental monitoring: From low-cost networked sensors to ultra-precision sensors based on advanced laser technology"

(5) Yannick Marandet (CNRS/Universite de Provence, France)

"Modeling Spectroscopic measurements in magnetic confinement fusion plasmas"

(6) Ryouji kato (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)

“transient absorption study on bare dye-sensitized nanocrystalline TiO<sub>2</sub> films”

(7) Prof. keisuke Toinaga (Kobe University, Japan)

“LowF - frequency dynamics in the condensed studied by pulsed terahertz radiation-application”

(8) Prpf. Shigeru Yamaguti (Tokai University, Japan)

“A compact trace gas sensor based on fiber-coupled CW laser diode cavity ringdown spectroscopy”

(9) Dr. Hiroaki Kuze (Chiba University, Japan)

“Observation of atmospheric aerosols and trace gases by means of natural, conventional, and laser light”

(10) Motoshi Goto (National Institute for Fusion Science, Japan)

“Spectroscopic measurements for magnetic confined fusion plasmas in LHD”

シンポジウムに先立って、講演予稿を執筆してもらい、予稿集を作成して参加者に配布した。

## 2. 予想される事業実施効果

招待講演を中心として、環境・エネルギー分野における各種分光学（超高速分光、二次元分光、テラヘルツ分光、発光分光、極微量センシングなど）の基礎と応用に関する最新の研究成果が発表され、活発な議論が行われた。最新の研究成果の発表と討論は、環境やエネルギー分野における分析機器の基盤確立と発達、新しい機器の開発と実用化に繋がり、機械工業の振興に寄与することが期待される。

## 3. 本事業により作成した印刷物等

英文名称： The Annual Meeting of the Spectroscopical Society of Japan 2010

和文名称： 平成22年度 社団法人日本分光学会年次講演会

## 4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 社団法人日本分光学会（シャダンホウジンニホンブンコウガクカイ）

住所： 101-0047

東京都千代田区内神田 1-11-6 大丸アネックス 201 号室

代 表 者 : 会長 西村 善文 (ニシムラ ヨシフミ)  
担当部署 : 事務局 (ジムキョク)  
担当者名 : 事務局長 山縣 泰夫 (ヤマガタ ヤスオ)  
電話番号 : 03-3291-5221  
F A X : 03-3291-5228  
E-mail : [office@bunkou.or.jp](mailto:office@bunkou.or.jp)  
U R L : <http://www.bunkou.or.jp/>